

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl. 6
E05B 27/00

(11) 공고번호 실0113986
(24) 등록일자 1997년11월18일

(21) 출원번호	실1995-002574	(65) 공개번호	실1996-029113
(22) 출원일자	1995년02월14일	(43) 공개일자	1996년09월17일

(73) 실용신안권자 주식회사현대금속 강의식
대구광역시 서구 이현동 42-23

(72) 고안자 김원세
대구광역시 서구 이현동 42-23

(74) 대리인 이채주

심사관: 허상무

(54) 실린더도어록에 있어서 스프링들의 회전제어장치

요약

본 고안은 실린더도어록에 있어서 스프링들의 회전제어장치에 관한 것이며, 실린더몸통을 구성하는 리더랙터슬라이드판의 스프링들 접속부에 제어돌편을 구성하고 실린더몸통카버와 스프링들간의 연결부에 부싱으로 지지하고, 부싱에는 제어홈을 구성하여 레버의 동작시 부싱의 제어홈에 위치한 제어돌편에서 스프링들(레버)의 회전이 제어될 수 있도록 한 것이다.

종래에는 실린더몸통에 연결된 스프링들은 실린더몸통과의 연계동작으로 인하여 지지력이 약하여 스프링들의 유격이 많고 또 스프링들에 레버를 연결하여 사용할 때 레버에 과부하가 전달되어 실린더몸통에 그대로 전달되어져 리더랙터의 작동범위를 벗어나면서 부품이 변형되거나 또는 오작동이 발생하는 결점이 있어 왔다.

이에 본 고안은 스프링들의 회전이 리더랙터의 작동범위내에서 작동될 수 있도록 개선한 고안이다.

명세서

[고안의 명칭]

실린더도어록에 있어서 스프링들의 회전제어장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 고안의 분해사시도.

제2도는 본 고안의 종단면도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1: 실린더몸통 2: 리더랙터슬라이드판

3: 스프링들 4: 제어돌편

5: 실린더몸통카버 6: 부싱

6a: 제어홈 6b: 걸림요홈

7: 레버 7a: 걸림돌편

[고안의 상세한 설명]

본 고안은 실린더도어록에 있어서 스프링들의 회전제어장치에 관한 것이며, 실린더몸통을 구성하는 리더랙터슬라이드판의 스프링들 접속부에 제어돌편을 구성하고 실린더몸통카버와 스프링들간의 연결부에 부싱을 내장하고, 부싱에는 제어홈을 구성

하여 레버의 동작시 부싱의 제어홀에 위치한 제어돌편에서 스피들(레버)의 회전이 제어될 수 있도록 한 것이다.

종래에 사용하여 오던 실린더도어록을 도어에 설치시공하여 사용할 때 스피들과 연결된 레버의 작동반경은 실린더몸통에서 스피들이 회전할 때 리더랙터의 작동범위에서 제어되기 때문에 레버의 과부하가 실린더몸통에 그대로 전달되어져 부품이 변형되는 결점이 있고, 또 실린더몸통에서 인출된 스피들은 연계동작으로 인한 지지가 이루어지지 못하여 유격이 생겨 오작동이 발생하는 등의 결점이 있다.

이에 본 고안은 이와같은 종래의 제반결점을 해소하고 실린더몸통과 스피들간의 접속되는 리더랙터슬라이드판에 제어돌편을 구성하고 실린더몸통카버와 스피들간에는 제어홀을 갖는 부싱을 구성하여 도어록의 레버작동시 스피들의 회전을 제어할 수 있도록 한 고안으로 이를 첨부된 도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

통상 실린더도어록에 있어서

실린더몸통(1)을 구성하는 리더랙터슬라이드판(2)의 스피들(3) 접속부 일단에 제어돌편(4)을 구성하고, 스피들(3)과 실린더몸통카버(5)간에는 내측상부에는 제어요홈(6a)을, 외측일단에는 레버걸림요홈(6b)을 갖는 부싱(6)으로 지지결합한 후방으로 레버(7)의 걸림돌편(7a)을 결합하여서 된 구조이다.

미설명부호 8은 포울을 표시한 것이다.

이상과 같이 구성된 본 고안의 작용효과를 설명하면 다음과 같다.

실린더도어록을 구성함에 있어서

실린더몸통(1)을 구성하는 리더랙터슬라이드판(2)의 제어돌편(4)에 부싱(6)의 제어요홈(6a)이 위치되도록 스피들(3)에 부싱(6)을 끼우고 실린더몸통카버(5)를 씌우게 되면 실린더몸통(1)에 결합구성된 스피들(3)은 실린더몸통카버(5)와 부싱(6)에 의해서 지지가 이루어져 실린더몸통(1)과 스피들(3)간에는 유격이 없어지게 된다.

이와같이 결합되어진 스피들(3)에 레버(7)의 걸림돌편(7a)이 부싱(6)의 걸림요홈(6b)에 위치하도록 결합구성하여 도어를 개폐시키기 위하여 레버(7)를 좌방향 또는 우방향으로 젖히게 되며 레버(7)와 연결된 스피들(3)과 부싱(6)이 함께 동작되어 해제가 이루어지게 되는데 이때 레버(7)의 작동거리는 부싱(6)의 내측에 위치한 제어요홈(6a)의 범위내에서 제어되게 된다.

즉 레버(7)와 함께 부싱(6)이 회전되면서 리더랙터슬라이드판(2)의 제어돌편(4)에 부싱(6)의 제어요홈(6a)의 연부에서 걸려 동작이 정지되어 레버(7)의 회전이 제어되므로서 실린더몸통(1)에 레버(7)의 과부하가 전달되지 않아 레버의 작동시 부품의 변형이나 오작동이 해소된다.

이와같이 본 고안은 실린더몸통(1)과 스피들(3)간을 실린더몸통카버(5)를 씌우면 부싱(6)을 지지하여 유격을 해소하고 또 리더랙터슬라이드판(2)의 스피들(3) 접속부에 제어돌편(4)을 구성하여 부싱(6)의 제어요홈(6a)에서 스피들(3)의 회전이 제어될 수 있도록 구성하므로서 실린더도어록을 오작동없이 편리하고 장구히 사용할 수 있게 된다.

따라서 이상과 같은 본 고안은 실린더도어록에 스피들의 회전을 제어할 수 있게 구성하므로서 실린더도어록을 과부하로 인한 부품의 변형이나 오작동없이 편리하고 장구히 사용할 수 있도록 한 매우 실용적인 특징이 있다.

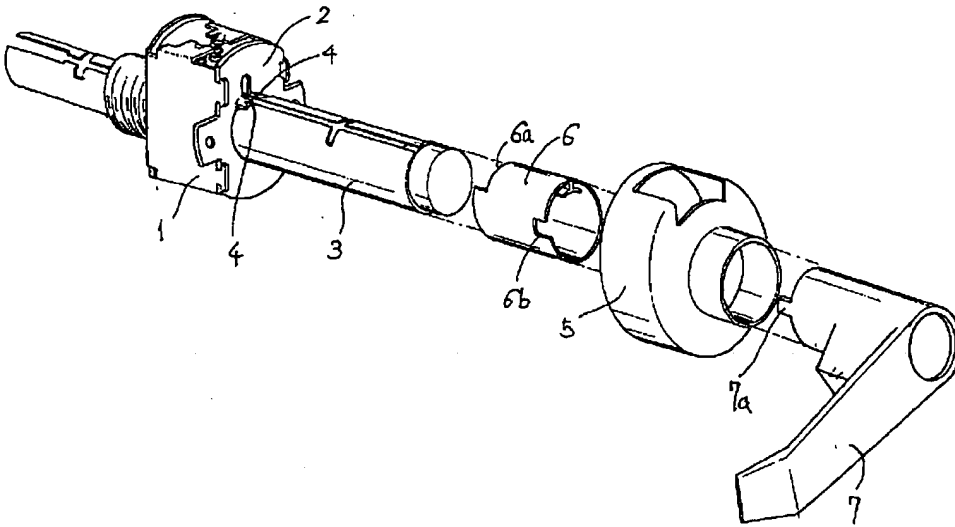
(57)청구의 범위

청구항1

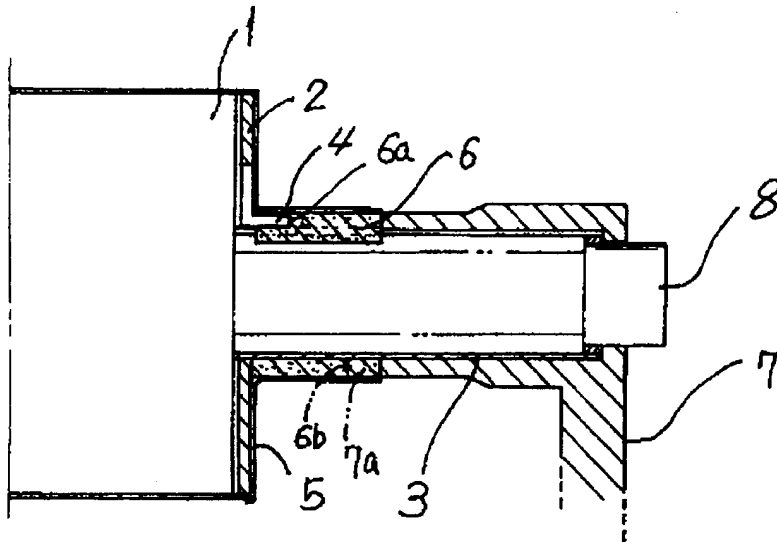
통상실린더도어록에 있어서, 실린더몸통(1)을 구성하는 리더랙터슬라이드판(2)의 스피들(3)접속부 일단에 제어돌편(4)을 구성하고, 스피들(3)과 실린더몸통카버(5)간에는 제어요홈(6a)과 레버걸림요홈(6b)을 갖는 부싱(6)으로 지지하고 레버(7)의 걸림돌편(7a)이 부싱(6)의 레버걸림요홈(6b)과 결합구성됨을 특징으로 한 실린더도어록에 있어서 스피들의 회전제어장치.

도면

도면1



도면2



BEST AVAILABLE COPY